

# 迷你影像埠匯流排顯示卡之結構

## 【BACKGROUND OF THE INVENTION】

### 1. FIELD OF THE INVENTION

一種有關於可提供系統影像（VGA）顯示卡之升級空間。

### 2. DESCRIPTION OF THE RELATED ART

在桌上型主機板先進影像埠內，由於插入時方向採垂直插入，因此，無法應用在長卡上，（請先參閱第三、四圖），一般長卡上只有金手指（Golden Finger）上的工業標準架構匯流排（A）和週邊裝置相接匯流排（B），當金手指與背板（C）結合時，如第四圖所示，才能透過背板（C）上的工業標準架構匯流排（A）和週邊裝置相接匯流排（B），做為擴充之管道；惟，現在高階之影像匯流排之影像卡（E），已經不再支援工業標準架構匯流排（A）和週邊裝置相接匯流排（B），所以為了增加長卡之提昇空間，又不能用桌上型主機板先進影像埠（F）的方式下，所以此一問題極須業者迅速解決。



## 【SUMMARY OF THE INVENTION】

本創作之主要目的，利用筆記型電腦的記憶體上用連接器之信號重新定義後，以擴充立體空間（3D）的計算能力，來提昇產品之附加利用價值。

## 【 BRIEF DESCRIPTION OF THE DRAWINGS】

第一圖，係本創作實施示意圖。

第二圖，係本創作連接器圖。

第三圖，係習用創作之實施示意圖。

第四圖，係另一習用創作之實施示意圖。

## 【DETAILED DESCRIPTION OF THE PREFERRED EMBODIMENT】

請先參閱第一、二圖，該迷你影像埠匯流排顯示卡（1）體積小，電路裝置整合容易，而且，在板子上的晶片組內之影像功能，會自動偵測有無迷你影像埠匯流排顯示卡（1）插入，如果有插入迷你影像埠匯流排顯示卡（1），會使板子上的晶片組內之影像功能停止動作，而迷你影像埠匯流排顯示卡（1）上的影像會與板子上的影像相通連，並將信號送到長卡的影像之連接器（3），可以節省一影像連接器（3）和一條連接線，來節省一些成本，減少環境的負擔。

緣此，使用者可視系統影像 VGA 性能之需求，而彈性增加該顯示卡，擴充 3D 之計算功能，簡易又輕巧的提昇長卡 VGA 不易提昇之遺憾，增加產品的附加價值。

綜合以上所述，本創作所揭露之構造係往昔所無，且確實能達成上述之效果，理以具備新型專利之要件，爰依

法提出申請新型專利，盼 鈞局詳加審查並准予專利，實為感禱。

**【WHAT IS CLAIMED IS】**

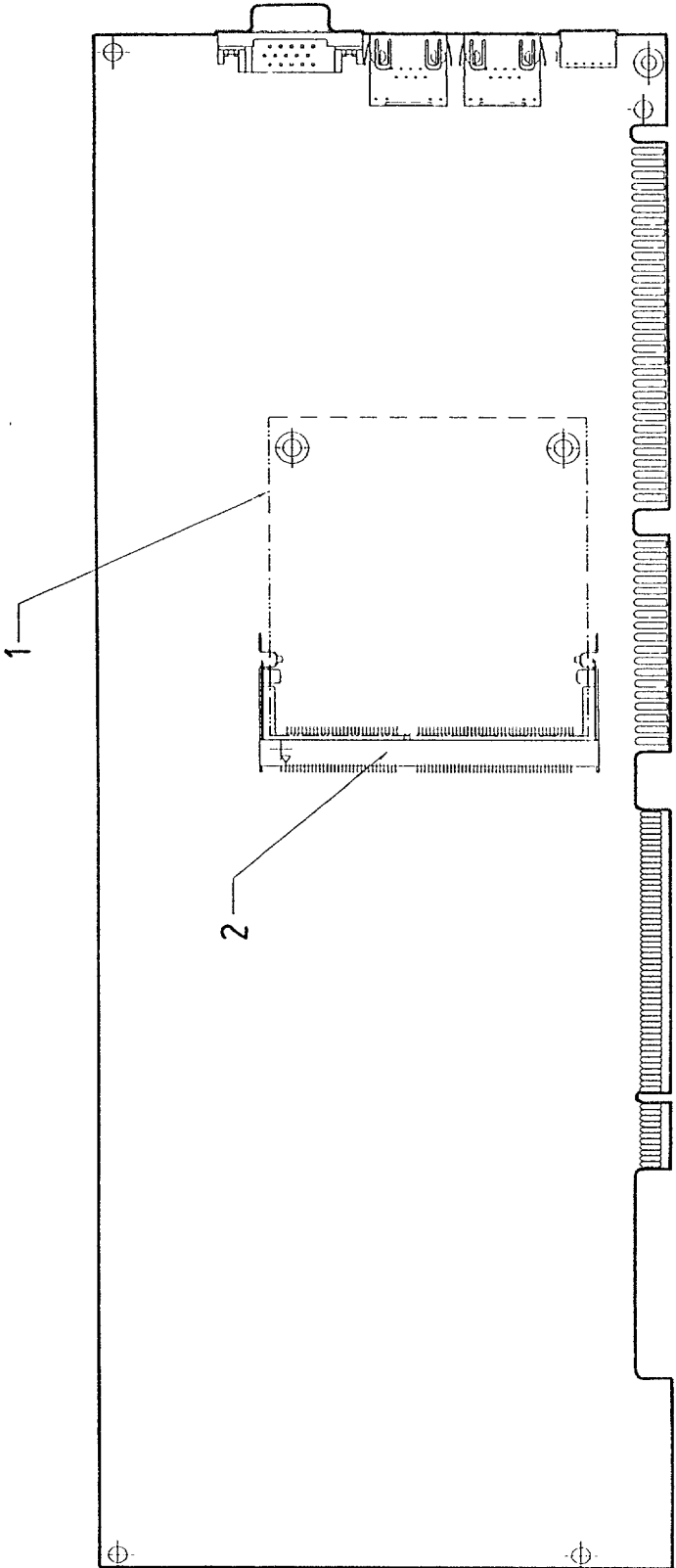
一種「迷你影像埠匯流排顯示卡之結構」，係包括：

利用筆記型電腦的記憶體上用連接器體積小，迷你影像埠匯流排顯示卡高整合性，組裝容易，同時會使板子上的晶片組內之影像功能停止動作，其迷你影像埠匯流排顯示卡上的影像會與板子上的影像相通連，並將信號送到長卡的影像之連接器者。

[illegible]

4

FIG.1



11/20/01 11:20/01 11/20/01 11/20/01 11/20/01 11/20/01 11/20/01 11/20/01 11/20/01 11/20/01

11002 U.S. PTO  
09/988551  
11/20/01

144 VSY  
 142 HSY  
 140 B  
 138 G  
 136 R  
 134 RESV  
 132 OVRcnt#  
 130 +5V  
 128 +5V  
 126 USB+  
 124 GND  
 122 INTR#  
 120 CLK  
 118 GREN#  
 116 VCC3\_3  
 114 ST0  
 112 ST2  
 110 RBF#  
 108 GND  
 106 RESV  
 104 SBA0  
 102 VCC3\_3  
 100 SBA2  
 98 SB\_STB  
 96 GND  
 94 SBA4  
 92 SBA6  
 90 RESV  
 88 GND  
 86 VCC3\_3AUX  
 84 VCC3\_3  
 82 GAD31  
 80 GAD29  
 78 VCC3\_3  
 76 GAD27  
 74 GAD25  
 72 GND  
 70 AD\_STB1  
 68 GAD23  
 66 VDD0  
 64 GAD21  
 62 GAD19  
 60 GND  
 58 GAD17  
 56 GCBE#2  
 54 VDD0  
 52 GIRDY#  
 50 VCC3\_3AUX  
 48 GND  
 46 RESV  
 44 VCC3\_3  
 42 GDEVSEL#  
 40 VDD0  
 38 GPERR#  
 36 GND  
 34 GSERR#  
 32 GCBE#1  
 30 VDD0  
 28 GAD14  
 26 GAD12  
 24 GND  
 22 GAD10  
 20 GAD8  
 18 VDD0  
 16 AD\_STB0  
 14 GAD7  
 12 GND  
 10 GAD5  
 8 GAD3  
 6 VDD0  
 4 GAD1  
 2 GMCH\_AGPREF COHN\_AGPREF

144	VSY	RESV	143	RESV	143	X
142	HSY	RESV	141	RESV	141	X
140	B	RESV	139	RESV	139	X
138	G	MONID2	137	MONID2	137	
136	R	MONID1	135	MONID1	135	
134	RESV	RESV	133	RESV	133	X
132	OVRcnt#	+12V	131	+12V	131	
130	+5V	TYPEDET#	129	TYPEDET#	129	
128	+5V	RESV	127	RESV	127	X
126	USB+	USB-	125	USB-	125	X
124	GND	GND	123	GND	123	
122	INTR#	INTR#	121	INTR#	121	
120	CLK	GRST#	119	GRST#	119	
118	GREN#	GGNT#	117	GGNT#	117	
116	VCC3_3	VCC3_3	115	VCC3_3	115	
114	ST0	ST1	113	ST1	113	
112	ST2	RESV	111	RESV	111	X
110	RBF#	PIPE#	109	PIPE#	109	
108	GND	GND	107	GND	107	
106	RESV	WBFB#	105	WBFB#	105	
104	SBA0	SBA1	103	SBA1	103	
102	VCC3_3	VCC3_3	101	SBA3	101	
100	SBA2	SBA3	99	SBA3	99	
98	SB_STB	SP_STB#	97	SP_STB#	97	
96	GND	GND	95	GND	95	
94	SBA4	SBA6	93	SBA6	93	
92	SBA6	SBA7	91	SBA7	91	
90	RESV	RESV	89	RESV	89	X
88	GND	GND	87	GND	87	
86	VCC3_3AUX	RESV	85	RESV	85	X
84	VCC3_3	VCC3_3	83	VCC3_3	83	
82	GAD31	GAD30	81	GAD30	81	
80	GAD29	GAD28	79	GAD28	79	
78	VCC3_3	VCC3_3	77	VCC3_3	77	
76	GAD27	GAD26	75	GAD26	75	
74	GAD25	GAD24	73	GAD24	73	
72	GND	GND	71	GND	71	
70	AD_STB1	AD_STB1#	69	AD_STB1#	69	
68	GAD23	GCBE#3	67	GCBE#3	67	
66	VDD0	VDD0	65	VDD0	65	
64	GAD21	GAD22	63	GAD22	63	
62	GAD19	GAD20	61	GAD20	61	
60	GND	GND	59	GND	59	
58	GAD17	GAD18	57	GAD18	57	
56	GCBE#2	GAD16	55	GAD16	55	
54	VDD0	VDD0	53	VDD0	53	
52	GIRDY#	GFRAME#	51	VDD0	51	
50	VCC3_3AUX	RESV	49	RESV	49	X
48	GND	GND	47	GND	47	
46	RESV	RESV	45	RESV	45	X
44	VCC3_3	VCC3_3	43	VCC3_3	43	
42	GDEVSEL#	GTRDY#	41	GTRDY#	41	
40	VDD0	GSTOP#	39	GSTOP#	39	
38	GPERR#	PME#	37	PME#	37	
36	GND	GND	35	GND	35	
34	GSERR#	GPAP	33	GPAP	33	
32	GCBE#1	GAD15	31	GAD15	31	
30	VDD0	VDD0	29	VDD0	29	
28	GAD14	GAD13	27	GAD13	27	
26	GAD12	GAD11	25	GAD11	25	
24	GND	GND	23	GND	23	
22	GAD10	GAD9	21	GAD9	21	
20	GAD8	GCBE#0	19	GCBE#0	19	
18	VDD0	VDD0	17	VDD0	17	
16	AD_STB0	AD_STB0#	15	AD_STB0#	15	
14	GAD7	GAD6	13	GAD6	13	
12	GND	GND	11	GND	11	
10	GAD5	GAD4	9	GAD4	9	
8	GAD3	GAD2	7	GAD2	7	
6	VDD0	VDD0	5	VDD0	5	
4	GAD1	GAD0	3	GAD0	3	
2	GMCH_AGPREF COHN_AGPREF		1		1	

FIG.2

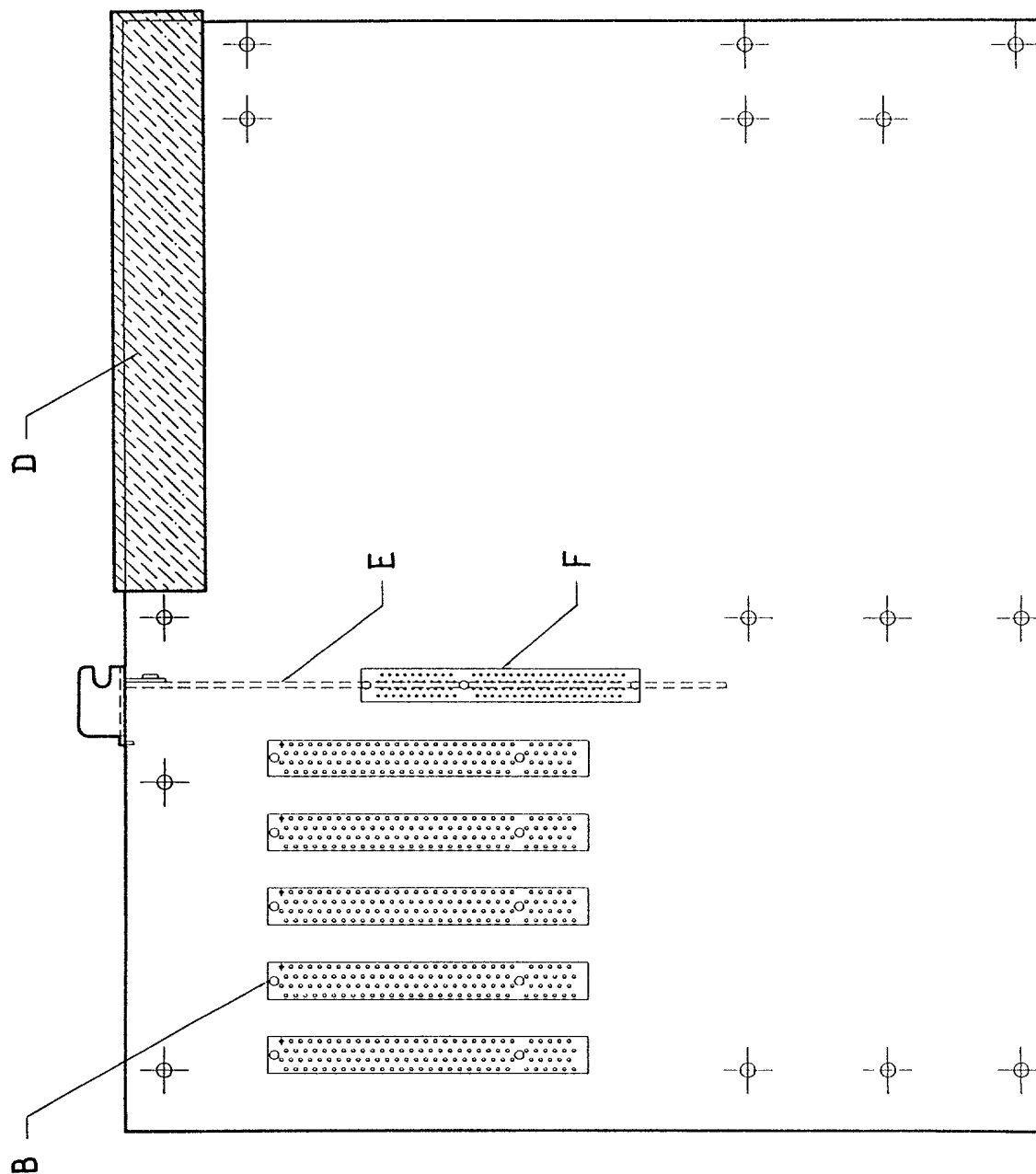


FIG. 3

FIG.4

